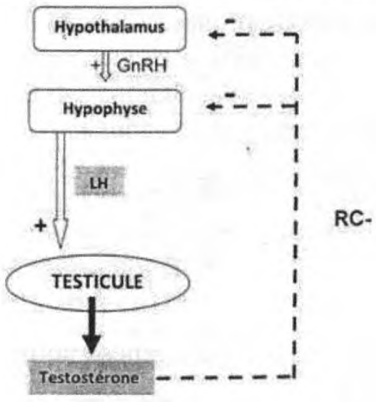
3)



Exercice N°8 (Bac 2007 Contrôle : Deuxième partie)

1)	Analyse	Déduction
a	L'absence de liens anatomiques entre l'hypothalamus et l'hypophyse entraine l'arrêt de sécrétion des gonadostimulines	Le fonctionnement de l'hypophyse nécessite une relation anatomique avec l'hypothalamus.
b	L'absence de communication sanguine, par la tige pituitaire, entre l'hypothalamus et l'hypophyse entraine l'arrêt de sécrétion des gonadostimulines	L'hypothalamus commande l'activité hypophysaire par la voie sanguine à travers la tige de l'hypophyse

2)

Exp	Analyse	Déduction
c	Isolée de l'hypothalamus et placée dans un milieu nutritif, l'hypophyse ne sécrète pas les gonadostimulines	La sécrétion de gonadostimulines par l'hypophyse nécessite une commande par une substance chimique hypothalamique (neurohormone ou GnRH)
d	L'hypophyse, cultivée en présence d'extraits hypothalamiques provenant d'un rat normal, sécrète des gonadostimulines	
e	L'hypophyse, cultivée en présence d'extraits hypothalamiques provenant d'un rat castré, sécrété d'importantes doses de gonadostimulines	Le testicule (la testostérone) exerce un RC (-) sur l'activité du complexe hypothalamo-hypophysaire (complexe H-H) : Taux faible ou absence de testostérone ⇨ hyperactivité du complexe H-H (levée de l'inhibition) Taux élevé de testostérone ⇨ inhibition de l'activité du complexe H-H.
f	L'addition d'extraits hypothalamiques provenant d'un rat normal soumis à une injection d'une forte dose de testostérone, diminue considérablement la sécrétion de gonadostimulines	

3) schéma fonctionnel et commentaire